

Спеціальність F3 «Комп'ютерні науки»

Програма вступного іспиту

1. Теоретичні основи комп'ютерних наук.
2. Теорія алгоритмів.
3. Аналіз складності алгоритмів.
4. Структури даних.
5. Дискретна математика.
6. Теорія графів.
7. Теорія обчислень.
8. Автомати та формальні мови.
9. Архітектура комп'ютерів.
10. Операційні системи.
11. Паралельні та розподілені обчислення.
12. Комп'ютерні мережі.
13. Хмарні обчислення.
14. Бази даних.
15. NoSQL та графові бази даних.
16. Аналіз даних (Data Science).
17. Великі дані (Big Data).
18. Машинне навчання.
19. Глибоке навчання.
20. Штучний інтелект.
21. Комп'ютерний зір.
22. Оброблення природної мови (NLP).
23. Інтелектуальний аналіз даних (Data Mining).
24. Криптографія та інформаційна безпека.
25. Blockchain-технології.
26. Квантові обчислення.

- 27. Математичне моделювання.
- 28. Методи оптимізації.
- 29. Наукові методи досліджень у комп'ютерних науках.
- 30. Сучасні тенденції розвитку комп'ютерних наук.